

# 郑州市厂房承载力检测专业精确中心

产品名称	郑州市厂房承载力检测专业精确中心
公司名称	深圳市住建工程检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区/龙岗区都有办事处
联系电话	0755-29650875 13590406205

## 产品详情

厂房检测市场技术部透露：

- 钢结构工程材料及焊接质量检测项目包括：1、钢材的抽样复验：钢材原材料力学及工艺性能检验，60t为一个检验批；2、高强度螺栓连接副预拉力或扭矩系数的复检。同一材料、炉号、螺纹规格、长度、机械加工、热处理工艺及表面处理工艺的螺栓为同批，同批数量3000套。扭剪型高强度螺栓和高强度大六角头螺栓，按施工现场待安装的螺栓批中随机抽取，每批取8套进行复检。3、摩擦面抗滑移系数检测，按制造厂和安装单位，分别以钢结构制造批为单位进行抗滑移系数试验。制造批可按单位工程的工程量每2000t为一批，每种表面处理工艺单独检验，每批三组试件。4、焊缝超声波（x射线）无损检测：1）、设计要求全焊透的一、二级焊缝应采用声波探伤进行内部缺陷的检验，超声波探伤不能对缺陷作出判断时，应采用射线探伤，其内部缺陷分级及探伤方法应符合现行标准《钢焊缝手工超声波探伤方法和探伤结果分级》GB 11345或《钢熔化焊对接接头射线照相和质量分级》GB 3323的规定。2）、焊接球节点网架焊缝、螺栓球节点网架焊缝及圆管T、K、Y形节点相贯焊缝，其内部缺陷分级及探伤方法应分别符合现行标准《焊接球节点钢网架焊缝超声波探伤方法及质量分级法》JG/T 3034.1、《螺栓球节点钢网架焊缝超声波探伤方法及质量分级法》JG/T 3034.2、《建筑钢结构焊接技术规程》JGJ 81的规定。3）、钢结构无损检测应在焊接外观检测合格后方可进行；同时，监理人员应在现场对无损检测进行旁站监理，并做好记录。4）、一级焊缝质量等级内部缺陷超声波探伤比例100%，二级焊缝质量等级内部缺陷超声波探伤比例20%；5）、对工厂制作焊缝，应按每条焊缝计算百分比，且探伤长度应不小于200mm，当焊缝长度不足200mm时，应对整条焊缝进行探伤；对现场安装焊缝，应按同一类型、同一施焊条件的焊缝条数计算百分比，探伤长度应不小于200mm，并应不少于1条焊缝。

今日新闻：

钢结构厂房承重检测鉴定报告-新闻——焊缝质量等级一级、二级、三级

1焊缝质量等级的两重含义

从焊缝本身来说决定焊缝质量的因素主要有3方面,分别是焊缝内部缺陷、焊缝外观表面缺陷以及焊缝尺寸。因此,焊缝质量等级就存在着两重含义,其一是针对焊缝内部缺陷检验,其二是针对焊缝外观表面缺陷检验。对于设计者来说,正确的图纸标注应该是将两重含义分别标明。但目前绝大部分情况是设计者只进行笼统地规定,如“该焊缝质量等级为二级”,此时正确地理解是“焊缝内部缺陷按二级检验,外观缺陷也按二级检验”。对于需要进行疲劳验算的构件如吊车梁,其中某些部位的角焊缝,虽然不进行内部缺陷的超声波探伤(三级焊缝),但其外观表面质量等级应为二级,所以笼统地说“角焊缝都是三级焊缝”就有失全面。

## 2焊缝质量等级确定原则

1)焊缝质量等级主要与其受力情况有关,受拉焊缝的质量等级要求高于受压或受剪的焊缝;受动力荷载的焊缝质量等级要高于受静力荷载的焊缝。

2)凡对接焊缝,除非作为角焊缝考虑部分熔透的焊缝外,一般都要求熔透并与母材等强,故需要进行无损探伤。因此,对接焊缝的质量等级不宜低于二级。

3)在建筑钢结构中,角焊缝一般不进行无损探伤检验,但对外观缺陷的等级(见现行国家标准《钢结构工程施工质量验收规范》GB50205-2001附录A)可按实际需要选用二级或三级。 巨野县

## 3焊缝质量等级设计原则

焊缝应根据结构的重要性、荷载特性、焊缝形式、工作环境以及应力状态等情况,按下述原则分别选用不同的质量等级:

1)在需要进行疲劳计算的构件中,凡对接焊缝均应焊透,其质量等级为: 作用力垂直于焊缝长度方向的横向对接焊缝或T形对接与角接组合焊缝,受拉时应为一级,受压时应为二级; 作用力平行于焊缝长度方向的纵向对接焊缝应为二级。

2)不需要计算疲劳的构件中,凡要求与母材等强的对接焊缝应予焊透,其质量等级当受拉时应不低于二级,受压时宜为二级。

3)重级工作制(A6~A8)和起重量 $Q \geq 50t$ 的中级工作制(A4、A5)吊车梁的腹板与上翼缘之间以及吊车桁架上弦杆与节点板之间的T形接头焊缝均要求焊透,焊缝形式一般为对接与角接的组合焊缝,其质量等级不应低于二级。

4)不要求焊透的T形接头采用的角焊缝或部分焊透的对接与角接组合焊缝,以及搭接连接采用的角焊缝,其质量等级为: 对直接承受动力荷载且需要验算疲劳的结构和吊车起重量 $\geq 50t$ 的中级工作制吊车梁,焊缝的外观质量标准应符合二级; 对其他结构,焊缝的外观质量标准可为三级。

## 4焊缝无损检测的检验等级

超声波检验等级分为A、B、C三个级别

1)A级检验采用一种角度的探头在焊缝的单面单侧进行检验,只对允许扫查到的焊缝截面进行探测。一般不要求作横向缺陷的检验。母材厚度 $> 50mm$ 时,不得采用A级检验。

2)B级检验原则上采用一种角度探头在焊缝的单面双侧进行检验,对整个焊缝截面进行探测。母材厚度 $> 100mm$ 时,采用双面双侧检验。受几何条件的限制可在焊缝的双面单侧采用两种角度探头进行探伤。条件允许时应作横向缺陷的检验。

3)C级检验至少要采用两种角度探头在焊缝的单面双侧进行检验。同时要作两个扫查方向和两种探头角

度的横向缺陷检验。母材厚度 $> 100\text{mm}$ 时,采用双面双侧检验。其它附加要求是: 对接焊缝余高要磨平,以便探头在焊缝上作平行扫查; 焊缝两侧斜探头扫查经过的母材部分要用直探头作检查; 焊缝母材厚度 $100\text{mm}$ ,窄间隙焊缝母材厚度 $40\text{mm}$ 时,一般要增加串列式扫查。

## 1 钢结构焊缝无损质量检测技术的应用状况

《钢结构设计规范》中要求,可以根据工作环境的变化、焊缝形式、应力状况、结构重要性以及荷载能力等,将焊缝焊接质量划分为若干个等级。在施工中,根据钢结构施工质量、质量验收标准和实际要求等,将钢结构焊缝分为外观质量检测和内部质量检测。根据施工设计要求,一般采用超声波对构件内部的状况进行检测,检查焊缝内部是否存在缺陷。当超声波检测无法确定内部是否存在缺陷时,可以使用射线探伤技术进行检测。除此之外,对于曲率半径较小或则厚度大于等于 $8\text{mm}$ 的板材,通常使用超声波探伤方法检测钢结构焊缝的质量;曲率半径较大的管材或厚度小于 $8\text{mm}$ 的板材,一般使用渗透探伤或磁粉探伤方法进行检测。